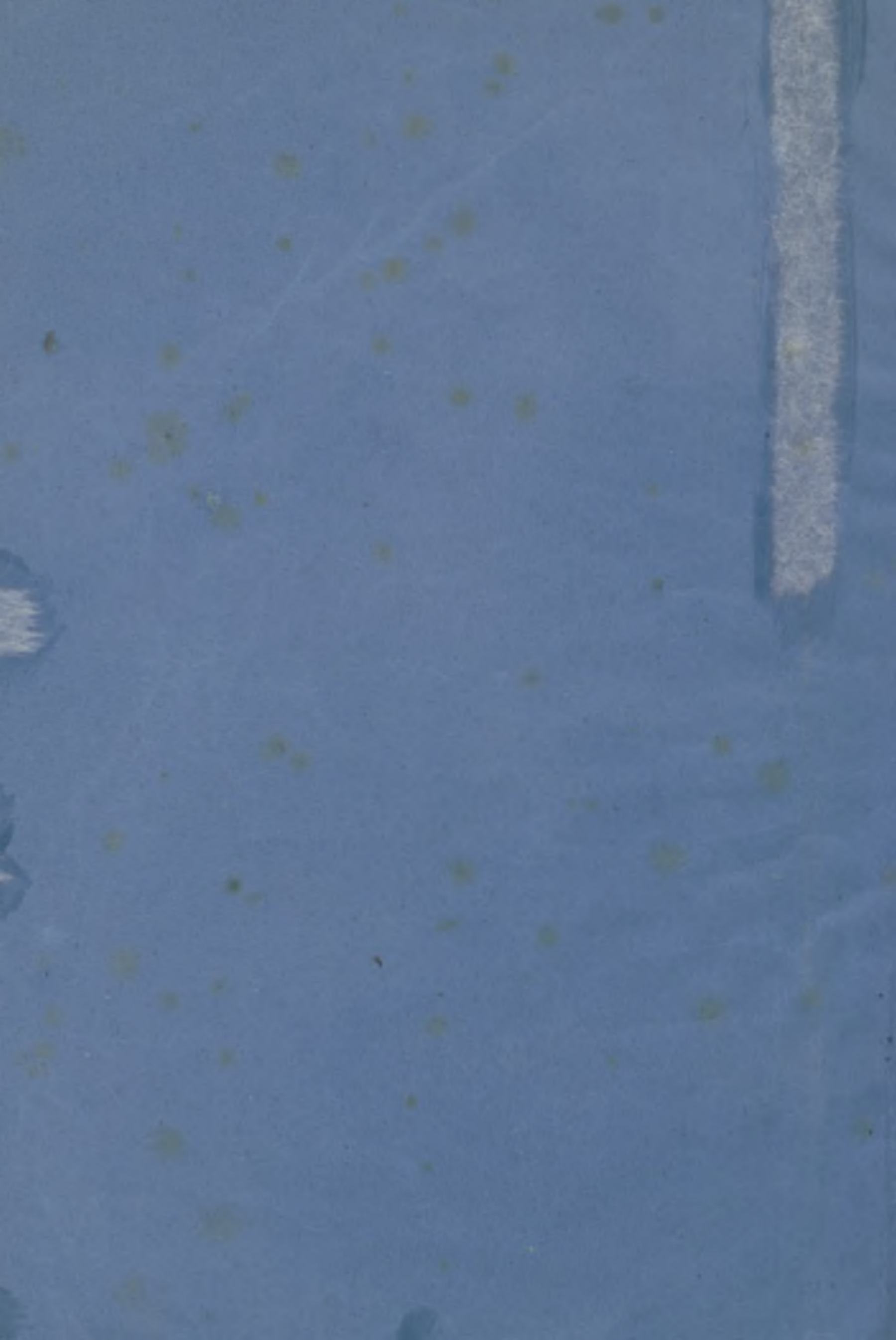
Sokołowski Alfr.



Separatabdruck aus der „Deutschen Medicinischen Wochenschrift“
No. 29, 1882.
Herausgegeben von Dr. P. Börner.
Verlag von G. Reimer in Berlin.



Aus der Abtheilung für Lungen- und Halskranke des Hospitals zum heiligen Geiste zu Warschau.

Beitrag zur localen Behandlung der Lungencavernen.

Von

Dr. v. Sokolowski.

In der zahlreichen Menge der Phthisiker, die ich durch längere Zeit beobachtet habe, insbesondere bei sehr chronischen Formen hatte ich Gelegenheit oft die Thatsache zu bestätigen, dass viele unter ihnen auf Befragen über die Menge der expectorirten Sputa gewöhnlich eine ganz verneinende Antwort gaben; trotzdem dass deutliche physikalische Zeichen weit vorgeschrittener Zerstörungen bestanden; nämlich Höhlenbildung mit halbflüssigem zähem Inhalte. Solche Kranke behaupten keine Sputa zu haben und gar nicht zu husten. Hier muss erwähnt werden, dass es Phthisiker giebt, welche den Auswurf nicht beachten; erst die nähere Ausforschung beweist, dass Sputa abgesondert und unmerklich verschluckt werden. Bei solchen Kranken kommt deutlicher Husten selten vor, statt dessen besteht ein eigenartiges Räuspern, bei welchem die Sputa unwillkürlich verschluckt werden. Von diesem Umstande erlangte ich um so mehr Gewissheit, wenn ich den Kranken auf die Schädlichkeit dieses Verfahrens aufmerksam machte, derselbe sich einige Zeit darauf dessen entwöhnte, und dann sehr reichliche Sputa auswarf, die früher immer verschluckt wurden. Die Angewöhnung ruft auch manchmal hartnäckige dyspeptische Störungen hervor, welche mit dem Unterlassen des Verschluckens des Auswurfes bald aufhören. Ich wiederhole also, dass es Lungensüchtige giebt die nicht husten, wenig expectoriren, bei denen aber gleichzeitig bedeutende Höhlen mit halbflüssigem Inhalte bestehen, ein Vorkommen, das man auch bei intelligenteren Personen antreffen kann, bei welchen man doch einigermaassen mit Gewissheit das Verschlucken der Sputa ausschliessen dürfte. Hierher

gehörige phthisische Krankheitsformen kann man in zwei Gruppen zusammenstellen. —

Bei der ersten, verhältnissmässig kleineren Gruppe, sind die Sputa spärlich, beinahe auf Null reducirt, diese Kranken husten selten, der Husten kurz, trocken, ohne Anstrengung und die wenige ausgeworfene Menge besteht aus Speichel, aus Producten des oberen Abschnitts der Luftwege, des Larynx und der Trachea. Die physicalischen Untersuchungen ergaben unter einem der Schlüsselbeine wahrnehmbare Zeichen einer bestehenden Höhle; wir finden hier jedoch nicht die eigenthümlichen charakteristischen Zeichen der Caverne, sondern nur eine Dämpfung des Percussionstones. Dagegen hört man bei der Auscultation keine Respirationsgeräusche; nur wenn man den Kranken husten lässt, vernimmt man wenig kleinblasige klingende Geräusche, sogar manchmal das sogenannte Gargouillement mittlerer Intensität. — In den hier besprochenen Fällen ist dieses letztere Geräusch bei tiefer Inspiration selten hörbar, was dagegen der gewöhnliche Fall ist bei phthisischen Lungenhöhlen. Hier aber tritt dieses Symptom erst nach dem Husten, manchmal erst nach wiederholten Versuchen zum Husten auf. Auf dieses Moment lege ich am meisten Nachdruck, denn leicht kann ein minder erfahrener Arzt über den Zusammenhang dieser Symptome irregeleitet werden, wenn neben dem tympanitischen Percussionstone, Mangel des Respirationsgeräusches und des Rasselns besteht; er kann mit seiner Diagnose in Verlegenheit gerathen, wenn er, unter Anderem, diese Symptome dem Bestehen einer gänzlich leeren trocknen Höhle zuschreiben wird, die die Folge eines schon gänzlich abgelaufenen phthisischen Krankheitsprocesses sei.

Ich muss noch hinzufügen, dass was auch oft bei gewöhnlichen Cavernen stattfindet, von Zeit zu Zeit eine kurz anhaltende Verstopfung der einmündenden Bronchien vorkommt und dann somit an der, der Höhle entsprechenden Stelle keine Respiration zu hören sein wird, sondern laute Rasselgeräusche beim Husten. In diesem Falle hütet uns leicht vor einem diagnostischen Fehler, erstens, dass die Kranken reichlich Sputa ausgeworfen haben, ferner dass man mehreremal täglich die Untersuchung des Kranken unternimmt. Zu dieser Kategorie gehörende Phthisiker bieten nur geringe Abweichungen vom normalen Zustande, das Allgemeinbefinden ist nicht schlecht, Fieber ist nicht vorhanden, sehr oft ist sogar das äussere Aussehen befriedigend, und der untersuchende Arzt findet eine Lungencaverne, ohne diese geahnt zu haben, wie es mir in zwei Fällen vorkam.

Der erste Fall betraf einen an Gallenstein leidenden Mann, der sonst sich gut befand und weder über Husten noch Auswurf klagte. Bei diesem fand ich nach genauer Untersuchung an der Lungenspitze eine grosse Caverne. Im zweiten Falle war es ein junges Individuum mit ausgezeichnetem Allgemeinzustande, das während einer leichten Erkrankung zu meinem grössten Erstaunen in den Lungenspitzen grosse Höhlen erkennen liess, obgleich die Kranke nicht hustete und keinen Auswurf hatte. Der

weitere Verlauf derartiger Cavernen ist verschieden; manchmal verbleiben sie sehr lange im Statu quo, das Allgemeinbefinden unterliegt keiner Verschlimmerung; manchmal wiederum entwickelt sich die Krankheit allmälig mehr, Husten mit Auswurf vermehrt sich und die physikalischen Zeichen bestätigen den Bestand der Höhle mit fortschreitender Zerstörung in der Umgebung oder in der anderen Lunge. Endlich tritt noch der Fall ein, dass bei protrahirter Dauer von Zeit zu Zeit Fieber, trockner Husten, spärliche Sputa, Abmagerung, nächtlicher Schweiss sich einstellen; nach einigen Tagen oder Wochen die hektischen Symptome wieder nachlassen, der Kranke sich schnell erholt, ohne dass während und nach dem Verlaufe dieser Verschlimmerung die physikalischen Zeichen eine Veränderung erlitten hätten. Wie ich bereits erwähnt habe, kommen Kranke dieser Kategorie verhältnissmässig nur selten vor, dagegen treffen wir häufiger Phthisiker an, die der zweiten Gruppe zugehören. Auch bei diesen Kranken bestätigt man eine grössere Caverne mit halbflüssigem Inhalte, spärlichem Auswurf, und seltenem Husten: doch entspricht weder Quantität noch Qualität der Sputa einer solchen weitergeschrittenen Zerstörung des Lungengewebes. Denn die Sputa besitzen nur die Zeichen gewöhnlichen katarrhalischen Auswurfes, es fehlen ihnen die elastischen Fasern, mikroskopisch untersucht besitzen sie nicht die bei Lungencavernen eigenthümlichen Kennzeichen. Im allgemeinen bilden die Sputa eine im Wasser schwimmende homogene Masse von weisser oder gelblichweisser Farbe. In qualitativer Hinsicht bieten die Sputa ähnlich wie bei chronischen Katarrhen manche Veränderung, je nachdem Verschlimmerung des Krankheitszustandes und Verbreitung des Katarrhs in den Verästelungen der Bronchien erfolgt, werden die Sputa reichlicher, mehr oder minder schäumig. Bei solchen Sputis vermissen wir auch die zu Boden des Gefässes fallenden charakteristischen Kügelchen (Sputa globosa) oder jene bröcklichen caseösen Zerfallstoffe, die wir constant bei allen das Lungenparenchym zerstörenden Processe antreffen. Was den Allgemeinzustand betrifft, so gleicht er dem der Individuen der ersten Gruppe, nur ist das Aussehen der Kranken hier nicht so blühend, indem heftiger Husten einen bedeutenden Einfluss auf die allgemeine Ernährung ausübt. Trotz der langen Dauer der Krankheit verbleiben die Kranken im Statu quo, ohne die Symptome des hektischen Stadiums der Phthisis anzuzeigen. Ebenso in dieser wie in der ersten Form gesellen sich endlich Symptome der Hektik hinzu, d. i. Fieber, Nachtschweiss, Abmagerung u. s. w., die den Kranken ernstlich bedrohen. Solche Exacerbationen verlaufen manchmal sehr günstig, die Kranken kehren nach überstandenem Fieber in ihr voriges Befinden zurück. Viel öfter dagegen ist es der Fall, dass diese fieberhafte Periode im allgemeinen und örtlichen Zustande des Kranken deutliche Spuren hinterlassend, länger anhält, der Husten quälender, die Sputa profuser werden und jetzt anfänglich feinkörnige, später mehr aglomerirte Mengen des Zerfalls erscheinen, die endlich alle Merkmale der Sputa globosa zeigen. Nun bestätigt auch die physikalische Untersuchung, dass die

Lungenhöhle in unmittelbare Verbindung mit den Bronchien gelangt war, da jetzt Bronchialathmen, Bronchiophonie und zahlreiches Schleimrasseln (Gargouillement) vernommen wird, wo früher mit Ausnahme spärlichen Rasselns keine Respirationsgeräusche zu hören waren. Zuweilen kann sogar noch unter diesen Umständen eine langsame Besserung eintreten, das Fieber gänzlich abnehmen, örtlich ein Stillstand sich einstellen, hiermit der Kranke in das stationäre Stadium der Lungenphthise eintreten, das so lange anhalten kann, bis nicht durch einem neuen Anstoss, das Lungengewebe weiter zerstört wird, und endlich der Process der fortschreitenden Auflösung mit tödtlichem Ausgange sich entwickelt. Dies ist annähernd der Verlauf dieser Formen von Lungenschwindsucht, deren verschiedene Stadien ich in vielen Fällen beobachtet habe. In dieser allein für sich chronisch und relativ gutartigen Form sind die oben erwähnten hektischen Exacerbationen die einzig bedrohenden Complicationen, welche verschiedene ernste Aenderungen hinterlassen.

Nun entsteht die Frage, auf welchem Wege erfolgen diese Verschlimmerungen und wie sind solche zu erklären?

Die oben aufgezeichnete klinische Darstellung beweist, dass derartige Cavernen in mehr oder minder gesunden Lungen sich befinden, und dass sie vermittelst der Bronchien gar keine Verbindung nach aussen besitzen. Der Inhalt der Caverne besteht aus Producten des Zerfalls, von halbflüssiger, zäher Consistenz, der aus der Erweichung käsiger Heerde entstanden ist. Durch einen langen Zeitraum kann der Inhalt ohne Veränderung bestehen, ohne den allgemeinen Zustand zu beeinträchtigen; was wahrscheinlich davon abhängt, dass die harten, unnachgiebigen gefässlosen Wände der Caverne keine günstige Resorptions-Bedingungen besitzen. Mit der Zeit aber scheinen, aus nicht näher anzugebenden Ursachen, einzelne Stellen der Wände einem Zerfalle zu unterliegen; es bilden sich dann neue Geschwürsflächen welche, die Resorbtion ermöglichend, Zersetzungsproducte in die Blutcirculation bringen, dem zu Folge dann dem septischen Krankheitsprocesse eigentlich zugehörende, hektische Symptome erscheinen, die um so leichter erfolgen müssen, als diese Stoffe nach aussen abgeschlossen, nicht entfernt werden können. Sobald aber, wie ich es beschrieben habe die unmittelbare Vereinigung mit dem Bronchus zu Stande gekommen, lässt auch das hektische Fieber allmälig nach. Ich will nicht behaupten, dass diese von mir gegebene Erklärung die richtige sei, glaube aber auf diese Weise für das klinische Bild diesartiger Lungenphthise eine entsprechende Aufklärung gegeben zu haben. Die pathologische Anatomie bestätigt übrigens das Bestehen solcher Cavernen die mit harten, unnachgiebigen Wänden, zähem Inhalte versehen, keinerlei Zusammenhang mit einem Bronchus besitzen. Da aber solche eingesackte Cavernen wiederum schliesslich in in Bronchien einmündende übergehen, so würde der einzige postmortale Befund an und für sich keine genügend erschöpfende Erklärung über das Wesen und den Ver-

lauf dieser Cavernen liefern können, wenn man nicht eine genaue klinische Einsicht am Krankenbette solcher Phthisiker gewonnen hätte.

Hat man die nöthige Erkenntniss der bezeichneten Formen erlangt, so drängt sich die Aufgabe auf, auf welchem Wege man das Entstehen partiellen Zerfalls und seiner lethalen Folgen in diesem langdauernden und einen relativ günstigen Ausgang versprechenden Leiden verhindern könnte. Diese Aufgabe hat mich lange beschäftigt, denn ich sah, wie in dieser Art von Phthise die rationellsten diätetischen Kuren, die besten klimatischen Bedingungen, die revulsiven Mittel u. s. w. wenig Nutzen brachten, wie solche Kranke auf dem Wege der Besserung, beinahe der Genesung sich nähernd, unter den allergünstigsten, hygienisch-diätetischen Verhältnissen verbleibend, plötzlich, ohne begründete Veranlassung dem erwähnten acuten Krankheitsstadium ausgesetzt waren, was im besten Falle nachlassend dennoch den örtlichen und allgemeinen Zustand bedeutend verschlimmerte und sogar manchmal einen tödtlichen Ausgang hervorrief.

Prof. Mosler in Greifswald beschreibt in der Berl. klin. Wochenschrift No. 43 1873 zwei Fälle weit vorgeschrittener Lungenschwindsucht, bei welchen er Einspritzungen einer schwachen Auflösung des Kali hypermanganicum in die Caverne versucht hat, und in einem Falle sogar für kurze Zeit die dünne silberne Röhre in der Caverne zurückliess, um den Abfluss der injicirten Flüssigkeit zu erleichtern. Der Ausgang war in beiden Fällen ein lethaler, doch will Autor eine vorübergehende Linderung beobachtet haben. — Meiner Ansicht nach qualificirten sich diese beiden Fälle nicht zur localen Behandlung um so weniger, da sie Phthisiker im letzten hectischen Stadium mit weit verbreiteter Zerstörung der Lungen, bei einem derselben sogar mit amyloider Degeneration der Nieren betrafen: was konnte also für ein Erfolg erreicht werden mit der örtlichen Behandlung eines geringen Theiles der Lunge angesichts der phthisischen Affection beider Lungenhälften und der Mittheilnahme des ganzen Organismus? Seitdem hat Prof. Mosler keine hierher gehörigen Fälle veröffentlicht, dagegen hat Dr. Pepper in den amerikanischen Zeitschriften seine vielseitigen Beobachtungen beschrieben und will glänzende Erfolge von der localen Behandlung erlangt haben.

Meiner Ansicht nach ist eben diese Form der Phthise, die ich oben beschrieben, unter den vielfachen Arten der Lungenphthise, die am meisten zur örtlichen Behandlung sich eignende und zwar aus folgenden Gründen:

1. Der ganze Process entsteht auf entzündlichem Wege, beschränkt sich auf einen kleinen Abschnitt der Lunge, den Rest dieses Organs unberührt lassend.

2. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist die entstandene Caverne, in Folge adhäsiver Entzündung von ihrem Zusammenhange mit den Bronchien isolirt worden, aber der in ihr eingeschlossene halbflüssige Inhalt wirkt von Zeit zu Zeit auf das zunächst gelegene Lungengewebe zerstörend, ruft

hiermit bedrohende hektische Symptome hervor, zieht endlich den Rest der Lunge in den Krankheitscomplex mit hinein.

Aus diesen Gründen glaube ich, dass es angezeigt wäre, mittelst Einspritzungen reizerregender Flüssigkeiten (Jodauflösung) die Hyperämie des Bindegewebes (Pneumonia interstitialis) hervorzurufen, vermöge welcher sich die Höhle allmälig verkleinern würde und eine Vernarbung erfolgen könnte.

Im Hospital zum heiligen Geiste hatte ich Gelegenheit, einen Phthisiker zu beobachten, der die Kennzeichen der zur zweiten Gruppe gehörigen Form darbot, bei dem ich mich nach längerer Beobachtung entschloss, die locale Behandlung zu unternehmen.

N. wurde den 20. November 1880 in die Abtheilung für Lungen- und Halskrankheiten des Hospitals zum heiligen Geiste in Warschau, welche unter meiner Leitung steht, aufgenommen, berichtet, stets gesund gewesen zu sein. Vor einem halben Jahre aber erfolgten nach starker Erkältung Frost, Hitze, Husten und sichtliche Abmagerung. Nach einigen Wochen liessen die fieberhaften Symptome nach, der Zustand besserte sich soweit, dass Patientin sich hergestellt glaubte, wenn nicht ein unbedeutender nicht beschwerlicher Husten zurückgeblieben wäre. Einige Monate darauf wiederholte sich das Fieber, der Husten trat öfter ein und endlich nach kurzem Nachlass erschienen vor drei Monaten wieder Blutspucken, Fieber, Abmagerung, nach welchen hochgradige Schwäche, Schweisse, quälender Husten zurückblieben. Unter diesen Umständen fand sich Patientin bewogen, im Hospital Hülfe zu suchen. Bei ihrer Aufnahme fand man folgenden Zustand: bedeutende Abmagerung, öfterer starker trockner Husten, Tagsüber verhältnissmässig geringer Auswurf von undurchsichtiger grünlicher Farbe, 2—3 Esslöffel betragend, in Wasser nicht untersinkend, der alle Merkmale der der Bronchitis chronica eigenthümlichen Sputa besitzt. Fieber war nicht vorhanden. Die Besichtigung des Thorax zeigt regelrechten Bau des Brustkastens; die Grenze der Lunge tiefer stehend; unterhalb der rechten Clavicula vernimmt man matten tympanitischen Percussionsschall; das Athemgeräusch fehlt; beim Husten wurde deutlich klingendes Rasseln mit schwachem Charakter des Gargouillement gehört. Unterhalb dieser Stelle giebt der übrige Umfang der rechten Lunge einen normalen Percussionston und die Auscultation lässt verlängertes vesiculäres Athmen vernehmen. Oberhalb der rechten Scapula ist die Percussion matt, die Exspiration deutlich, unterhalb der Scapula normaler Percussionston und verlängertes vesiculäres Athemgeräusch, an der Basis der Lunge schwaches vesiculäres Athmen. In der linken Lunge wurde überall verschärftes vesiculäres Athmen und trockne Rasselgeräusche wahrgenommen.

Circulations- und Digestions-Organe zeigen keine anomale Erscheinungen. — Urin eiweissfrei, reichliche nächtliche Schweisse.

Der Patientin wurden Milchdiät, Pinselungen der subclaviculären Gegend mit Tinct. jodi und innerlich 0,001 Atropin verordnet. Nach

einigen Tagen besserte sich einigermaassen der Zustand, denn die nächtlichen Schweisse verringerten sich und Patientin fühlte sich etwas kräftiger. Nach einigen Tagen aber steigerte sich der Husten, die Sputa wurden reichlicher, übelriechend; es wurde daher der Patientin innerlich Ol. Terebinthinae verordnet.

Während der folgenden 17 Tage besserte sich das Befinden merklich, die nächtlichen Schweisse liessen nach, die Sputa wurden geringer und geruchlos, der Appetit steigerte sich. Dagegen blieben örtlich alle physikalischen Zeichen in unverändertem Zustande.

Am 6. December entschied ich mich, Einspritzungen in die Lungenhöhle zu machen; da ich aber von vornherein den Grad der Reaction nicht bestimmen konnte, beschloss ich, mit schwacher Auflösung der Carbolsäure zu beginnen und je nachdem zum Gebrauch der Jodtinctur überzugehen. Zu diesem Zwecke habe ich am 6. December 1880 um 11 Uhr früh, in Gegenwart der DDr. Zalewski und Ottuszewski, mittelst dicker Nadel der Pravaz'schen Spritze eine 1 procentige Auflösung der Carbolsäure in die Caverne injicirt. — Während einer tiefen Inspiration stiess ich in den zweiten Zwischenraum der Rippe, 5 Ctm. nach Aussen vom Sternum, die 2,8 cm lange Nadel perpendiculär zum Brustkasten direct in die Lungencaverne hinein, und entleerte schnell die mit Carbolsäureauflösung gefüllte Spritze. — Unmittelbar darauf erfolgte starke Dyspnoe, Cyanose des Gesichts, die zwei Minuten anhielten und nach deren Nachlass kurzdauernder trockner Husten ohne Expectoration sich einstellte. Patientin klagte noch ausser diesem über empfindlichen Schmerz an der Einstichstelle. Nach 5 Minuten athmete Patientin ganz regelmässig, Pulsfrequenz 84. — Um 1 Uhr, das ist nach zwei Stunden, Temperatur 38,5° Cels. — 7 Uhr Abends 37,0° Cels. —

7. December Früh Temp. 37,9° C. Abends 37,4° C. Im Laufe des Tages ward der Husten frequenter, trocken, die Sputa qualitativ und quantitativ unverändert.

9. December Früh Temp. 37,7° C. — Um 11 Uhr machte ich eine zweite Injection an derselben Stelle wie oben mit 1 procentiger Auflösung der Carbolsäure. Diesmal war die Reaction sehr unbedeutend die Dyspnoe gering und nur etwas trockenes Hüsteln, Puls 84. — Um 1 Uhr Temp. 39,5° C. — 7 Uhr Abends 37,0° C.

Während der folgenden fünf Tage verblieb Pat. fieberlos, hustete mehr als gewöhnlich, und an der, der Caverne entsprechenden Stelle, vernimmt man jetzt mehr Rasselgeräusche als vor den Einspritzungen.

15. December eine dritte Einspritzung der Carbolsäure ohne die geringste Reaction hervorzurufen, trotzdem stieg um 1 Uhr die Temperatur bis 38,6° C., Abends 37,2° C.

16. December Früh Temp. 37,2° C. Abends 37,5° C.

18. December Husten stärker, vermehrte Sputa.

19. December vierte Injection der Carbolsäure, hierauf folgte mehrere Minuten anhaltender trockner Husten mit Blutstreifen enthalten-

den Sputis. Um 1 Uhr vernachlässigte man die Temperatur zu messen. Abends war sie 36,7 ° C.

Am folgenden Tage klagte Pat. über Schmerz in der Gegend der 7. Rippe rechterseits. Die physikalischen Zeichen bleiben unverändert. Nach Application eines Vesicators war der Schmerz in einigen Tagen beseitigt, der Husten blieb dennoch quälend.

28. December injicirte ich eine 5 procentige Verdünnung der Tinct. jodi, wonach sehr unmerkliche Reaction ohne Dyspnoe erfolgte. Um 1 Uhr Temp. 37,5 ° C. Abends 37,2 ° C.

Der Zustand der Pat. bot durch folgende vier Tage nichts Neues, ausser dass Husten und Sputa geringer geworden.

1. Januar 1881 zweite Injection der Tinct. jodi (2 Proc.) mit unbedeutender Nachwirkung. Temperatur um 1 Uhr 37,5 ° C. Abends 38,5 ° C.

Während der folgenden Tage wurde der Husten heftiger, die Sputa copiöser, der Kräftezustand schwächer und die nächtlichen Schweisse, die schon mehrere Wochen ausgeblieben waren, stellten sich wieder ein. Pat., die diese Verschlimmerung den Injectionen zuschrieb, wollte unter keiner Bedingung zur Fortsetzung derselben ihre Bewilligung geben.

Ueber den weiteren Verlauf lässt sich nichts Ausserordentliches hinzufügen, ausser, dass der Zustand durch mehrere Wochen, weder örtlich noch allgemein eine Veränderung erlitten hat. Später stellte sich wieder leichtes Fieber ein (Status subfebrilis), der Husten steigerte sich, die Sputa veränderten ihr voriges Aussehen, indem zusammenhängende, zu Boden fallende Klümpchen sich zeigten, die den ausgesprochenen Charakter der Sputa globosa erwiesen. Gleichzeitig wurden die Rasselgeräusche deutlicher, das Gargouillement charakteristischer und die frühere Bronchialexspiration ging in lautes Bronchialathmen über. Aller Wahrscheinlichkeit nach hatte sich eine fortschreitende Zerstörung gebildet und die unmittelbare Verbindung mit dem Bronchius eingestellt.

Trotz solcher Verschlimmerung trat dennoch im Befinden der Pat. eine Besserung ein; im Laufe der Monate Februar und März wurde der Husten erträglicher, die hectischen Symptome hörten auf und Pat. konnte Ende März mit Symptomen stationärer Phthisis in leidlichem Zustande das Hospital verlassen.

Wenn auch im citirten Falle die Behandlung der Caverne vermittelst Einspritzungen keine deutlichen, positiven Resultate geliefert hat, glaube ich dennoch, dass er insofern beachtenswerth ist, indem er beweist, wie leicht, ohne den örtlichen Zustand zu gefährden, Injectionen vorzunehmen sind.

Natürlich wäre es erforderlich, dieses Verfahren durch einige Zeit methodisch fortzusetzen, von leichten zu concentrirteren Auflösungen allmälig übergehend. Die intracavernösen Injectionen machten uns auf eine interessante Erscheinung aufmerksam; darauf nämlich, dass nach jeder Injection der 1 procentigen Auflösung der Carbolsäure die Wärmetemperatur

zunahm. So bemerkten wir nach der ersten Einspritzung vom 6. December um 1 Uhr 38,5° C. und um 7 Uhr Abends 37,0° C. Nach der zweiten Einspritzung vom 9. December erhob sich die Temperatur um 1 Uhr bis 39,5° C., Abends 37,0° C. Nach der dritten Einspritzung vom 15. December war die Temperatur 38,6° C., Abends 37,2° C. Nach der vierten Einspritzung war die Temperatur zur Mittagszeit nicht gemessen, Abends betrug sie nur 36,7° C. Dieses constant beobachtete Steigen der Temperatur nach Einspritzungen der Carbolsäure stellte sich nicht ein bei Einspritzungen 5procentiger Verdünnung der Tinctura jodi, nach welchen die Wärmetemperatur um 1 Uhr blos 37,5° C. anzeigte. — Wie ist also die beim Gebrauche der Carbolsäure erfolgte Wärmeerhöhung zu erklären? Ist sie der örtlichen Reizung oder der schnellen Resorption in die Blutcirculation zuzuschreiben? Der ersten Voraussetzung widersprechen die mit concentrirterer Auflösung der Jodtinctur (5 procentig) gemachten Injectionen, die ohne Temperaturerhöhung geblieben sind. Ich glaube also, dass die beobachtete erhöhte Wärmetemperatur vielmehr der in den Blutstrom gelangten Carbolsäure zugeschrieben werden muss. — Wenn auch eine geringe Zahl von Beobachtungen nicht genügt, entscheidende Folgerungen zu stellen, so bin ich dennoch bewogen, solch eine Erklärung umsomehr anzunehmen, indem ich mich auf einige Autoren, unter andern auf Sonnenburg berufe, die auf experimentalem Wege die Wirkung der Carbolsäure auf Wärmeerhöhung bestätigt und auf diese Weise die entgegengesetzte Ansicht Anderer bestritten haben. Ich besitze übrigens eine grosse Reihe klinischer Notizen, die meine Ansicht gegen die antipyretische Wirkung der Carbolsäure bestärken.

Dr. Schnitzler in Wien veröffentlichte im Jahre 1875 die Resultate seiner Beobachtungen, die er von den subcutanen Injectionen der Carbolsäure bei Phthisikern erreicht hat. Laut selbigen sollen diese Injectionen entschieden günstig auf Verringerung des Fiebers und gleichzeitig auch auf den localen Process der Phthisis wirken. Während meiner ärztlichen Thätigkeit in der Heilanstalt zu Görbersdorf habe ich an einer bedeutenden Zahl von Phthisikern die von Schnitzler angegebene Behandlungsweise geprüft, bestehend in 2—3mal täglichen Einspritzungen der 1 bis 2procentigen Carbolsäure. Ich muss aber bekennen, dass ich nicht die geringste Verminderung der Wärme bei fiebernden Kranken, nicht die geringste Besserung des localen Leidens gesehen habe. —

Wenn auch einige Aerzte bei diesen subcutanen Einspritzungen Besserung oder kurzandauernde Fieberabnahme beobachtet haben, so ist das immer noch kein genügender Beweis; denn in keiner anderen Krankheit kommt so ein unregelmässiger Verlauf von Fieber vor, wie gerade in der chronischen Lungenschwindsucht. —

Hierin liegt also der Grund zu den vielen fehlerhaften Schlüssen über die antifebrile Wirkung verschiedener Arzneimittel in dieser Krank-

heit. Meine Erfahrung über die Wirkung antifebriler Mittel, hiemit auch der Carbolsäure bei der Lungenphthise, habe ich übrigens bereits im Jahre 1876 in der Deutsch. Zeitschr. f. pract. Med. No. 46 veröffentlicht, und die jetzigen Beobachtungen bestätigen meine damalige Ueberzeugung über die Unwirksamkeit der Carbolsäure als antipyretisches Mittel bei der Phthisis.

Im Laufe dieses Jahres (1881/82) habe ich wieder bei einigen Phthisikern die locale Behandlung der Lungencavernen vorgenommen. Ich habe in die Cavernen vermittelst der Pravaz'schen Spritze eine Lösung (5—20procentige) Jodtinctur und Carbolsäure (5—20procentig) eingespritzt. Leider waren die von mir bis jetzt gewonnenen Resultate wenig zufriedenstellend, besonders was Carbolsäure-Injectionen anbelangt. Dieselben hatten überhaupt auf den allgemeinen wie auf den localen Process fast keinen positiven Einfluss. Die Injectionen von Jodtinctur scheinen bis jetzt noch bessere Resultate zu liefern.

Was die Technik der Injection anbelangt, so waren dieselben in der Weise wie oben beschrieben ausgeführt, und bei einer grossen Reihe derselben haben wir nie, mit Ausnahme von einigen geringen Schmerzen, irgend eine nachtheilige Wirkung gesehen.

Uebrigens behalte ich mir vor, meine weitere Erfahrungen darüber später zu veröffentlichen.

Druck von G. Reimer in Berlin.

